

Lista Sprawdzająca weryfikacji projektu budowlanego dla budynku wielorodzinnego
Program Priorytetowy: Efektywne wykorzystanie energii.

Część 3) Dopląty do kredytów na budowę domów energooszczędnych

Deweloper:
Nazwa i adres przedsięwzięcia:
Powierzchnia ogrzewana budynku / Liczba lokali mieszkalnych:

l.p.	Standard budynku wielorodzinnego (zakreśl odpowiedni standard budynku zadeklarowany we wniosku)	NF15	NF40	Spełnienie wymagań		
				TAK	NIE	
1	Projekt budowlany					
1.1	Przedstawiono oświadczenie projektanta, że projekt jest wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 462)					
1.2	Projekt zawiera część opisową, rysunkową i obliczeniową					
1.3	Część obliczeniowa zawiera dokumentację przebiegu obliczeń cieplnych, w tym w częściach dotyczących:					
a)	- obliczeń zapotrzebowania na ciepło					
b)	- obliczenia mostków cieplnych					
c)	- obliczenia instalacji, w tym obliczenia doboru wielkości i mocy					
d)	- urządzeń grzewczych, w tym kotłów, pomp ciepła, pieców itp.					
e)	- elementów grzejnych					
f)	- napędów i silników elektrycznych					
g)	- pomp obiegowych, ładujących, cyrkulacyjnych i innych					
h)	- instalacji kolektorów słonecznych					
i)	- innych urządzeń wytwarzających lub zużywających energię w instalacjach					
1.4	Obliczenia zostały udokumentowane w sposób określony w rozdz. II pkt. 3 Wytycznych					
2	Bryła/konstrukcja budynku					
2.1	Graniczne wartości współczynników przenikania ciepła przegród U_{max} , W/m^2K					
a)	- ściany zewnętrzne	I, II i III strefa klimatyczna	0,15	0,20		
		IV i V strefa klimatyczna	0,12	0,15		
b)	- dachy, stropodachy i stropy pod nieogrzewanymi poddaszami lub nad przejazdami	I, II i III strefa klimatyczna	0,12	0,15		
		IV i V strefa klimatyczna	0,12	0,15		
c)	- stropy nad piwnicami nieogrzewanymi i zamkniętymi przestrzeniami podpodłogowymi, podłogi na gruncie	I, II i III strefa klimatyczna	0,15	0,20		
		IV i V strefa klimatyczna	0,15	0,20		
d)	- okna, okna połaciowe, drzwi balkonowe i powierzchnie przezroczyste nieotwieralne	I, II i III strefa klimatyczna	0,80	1,30		
		IV i V strefa klimatyczna	0,80	1,00		

e)	- drzwi zewnętrzne, garażowe	I, II i III strefa klimatyczna	1,00	1,50		
		IV i V strefa klimatyczna	1,00	1,50		
2.2	Graniczne wartości liniowych współczynników strat ciepła mostków cieplnych, W/mK					
a)	- płyty balkonowe		0,01	0,20		
b)	- pozostałe mostki cieplne		0,01	0,10		
1.3	Szczelność powietrzna budynku n_{50} , 1/h		0,6	1,00		
3	Układy wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej z odzyskiem ciepła, %					
3.1	Minimalna sprawność odzysku ciepła, %	I, II i III strefa klimatyczna	80	70		
		IV i V strefa klimatyczna	90	80		
3.2	Minimalna klasa sprawności zastosowanych napędów elektrycznych w układzie wentylacji		IE3	IE2		
3.3	Maksymalna wartość współczynnika poboru mocy elektrycznej, W/(m ³ /h)		0,30	0,30		
3.4	Maksymalna wartość współczynnika nakładu energii elektrycznej, Wh/m ³		0,30	0,30		
3.5	Minimalna grubość izolacji przewodów, cm		12,0	12,0		
3.6	Automatyka sterująca, umożliwiająca współpracę z ISD w zakresie 60/100/150% wydajności, wyłączenia/włączenia centrali oraz przejścia w tryb letni, sterowanie czasowe.		TAK	TAK		
4	Układy i instalacje ogrzewania					
4.1	Minimalna wartość sprawności przesyłu, regulacji, akumulacji i dystrybucji instalacji grzewczej, %		90	88		
4.2	Minimalne grubości izolacji cieplnej rurociągów i armatury dla materiału o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035$ W/mK, mm		25	20		
4.3	Minimalna, średnioroczna sprawność wytwarzania energii, dla poszczególnych rodzajów paliw, %					
a)	- węglowe z paleniskiem retortowym i płynną regulacją mocy grzewczej (od 30 do 100%)		88	88		
b)	- biomasa (wyłącznie kotły na paliwa drzewne)		86	86		
c)	- gaz ziemny, gaz płynny, olej opałowy		104	104		
d)	- pompy ciepła (COP)		350 (3,5)	350 (3,5)		
e)	- system ciepłowniczy		98	98		
f)	- energia elektryczna		99	99		
4.4	Wyposażenie instalacji w automatykę pogodową i urządzenie umożliwiające regulację temperatury w pomieszczeniach		TAK	TAK		
4.5	Minimalna klasa sprawności zastosowanych napędów elektrycznych w układzie ogrzewania		IE3	IE2		
4.6	Minimalna klasa efektywności energetycznej pomp cyrkulacyjnych, obiegowych i ładujących w układzie ogrzewania.		A	B		
5	Układy i instalacje do przygotowania ciepłej wody użytkowej					
5.1	Minimalne grubości izolacji cieplnej rurociągów i armatury dla materiału o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035$ W/mK, mm		40	30		
5.2	Minimalna średnioroczna sprawność wytwarzania energii, dla poszczególnych rodzajów paliw, %					
a)	- węglowe z paleniskiem retortowym i płynną regulacją		88	88		

	mocy grzewczej (30 do 100%)				
b)	- biomasa (wyłącznie kotły na paliwa drzewne)	86	86		
c)	- gaz ziemny, gaz płynny, olej opałowy	104	104		
d)	- pompy ciepła (COP)	350 (3,5)	350 (3,5)		
e)	- system ciepłowniczy	98	98		
f)	- energia elektryczna	99	99		
5.3	Wyposażenie instalacji w armaturę regulacyjną i systemy elektronicznego sterowania pracą obiegów cyrkulacyjnych	TAK	TAK		
5.4	Minimalna klasa sprawności zastosowanych napędów elektrycznych w układzie przygotowania cwu	IE3	IE2		
5.5	Minimalna klasa efektywności energetycznej pomp cyrkulacyjnych, obiegowych i ładujących w układzie przygotowania cwu.	A	B		
Projekt spełnia / nie spełnia * wytyczne określone dla budynku NF15 / NF40 *		Imię i nazwisko weryfikatora:		Data:	Podpis:

* - niepotrzebne skreślić

** - pola czerwone – należy wpisać wartość wskaźnika

- pola zielone – należy zaznaczyć krzyżykiem